



**Xurramov A.J. Xasanova
S.H. Boymurodov A.X.**

FLASH TEXNOLOGIYALAR

Книга должна быть
возвращена не позже
указанного здесь срока

Количество преданных
вдач

--	--

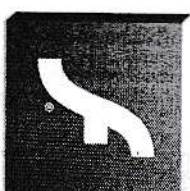
OLIV TAILIM, FAN VA INNOVATSIVALAR VAZIRLIGI VAZIRLIGI

CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI

Xurramov A.J. Xasanova S.H. Boymurodov A.X.

FLASH TEXNOLOGIYALAR

O'quv qo'llanma



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIV TAILIM,
FAN VA INNOVATSIVALAR VAZIRLIGI
CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI
AXBOROT RESURS MARKAZI

TOSHKENT-2023

UO'K 004.9
КБК 32.97
X-27

**Xugatnov A.J., Xasanova S.H., Boyunurodov A.X., / Flash
texnologiyalari. / O'quv qo'llanma – Toshkent «City of book», 2023. -
102 bet.**

*O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi Chirchiq davlat pedagogika instituti kengashining 2023 yil
27 martdagi "68"-sonli qaroriga asosan 60110600 – Matematika va
informatika ta'lim yo'nalishlari bo'yicha tahsil olayotgan talabalar
va professor o'qituvchilari uchun o'quv qo'llanma sifatida nashr
qilishga tavsiya etilgan.*

Taqrizchilar:
ff.d. (PhD) S.A. Paniyev,
i.f.n. v.v.b. dots. B.Sultonov

ISBN 978-9910-751-15-8

Ushbu o'quv qo'llanma "Flash texnologiyalari" fanidan amaliy
ishlarni bajarish bo'yicha ishlab chiqilgan. Adobe Flash dasturi
imkoniyatlari, animatsiya tushunchasi, tarixi, animatsiya yaratish
usullari, texnologiyalari, bosqichlari, obyektlarni avtomatik
harakatlantirish, grafik obyektlar bilan ishlash, matnlar bilan
ishlash, animation qatamlar bilan ishlash, harakatlantiruvchi
tugmalar bilan ishlash, tovush va video ma'lumotlar bilan ishlash,
Action Script dasturlash tili yordamida multimediali ilovalar
yaratish bo'yicha amaliy ishlarni bajarish bo'yicha ma'lumotlar
kiritilgan.

O'quv qo'llanma oliy ta'lim muassasalarining matematika va
informatika talabalari va professor - o'qituvchilari uchun
mo'ljallangan.

Данное учебное пособие разработано для выполнения
практических работ по направлению «Flash-технологии».
Возможности программы Adobe Flash, концепция анимации,
история, методы создания анимации, технологии, этапы,
автоматическое перемещение объектов, работа с
графическими объектами, работа с текстами, работа со слоями
анимации, работа с движущимися кнопками, работа со звуком
и видеоданными. Включает руки -информация о создании
мультимедийных приложений с использованием языка
программирования ActionScript.

Учебник предназначен для студентов и преподавателей
конференции математики и информатики высших учебных
заведений.

ISBN

© Xugatnov A.J. va b., 2023 y.
© «Zebo Prints», 2023 y.

KIRISH

Hozirgi globallashgan jamiyatta axborotlashtirishning milliy tizimini yaratish, jamiyatning barcha sohalariga zamonaviy axborot texnologiyalarini, kompyuter va telekommunikatsiya vositalarini joriy etish, ulardan foydalanish, fuqarolarning axborotga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish, jahon axborot resurslaridan bahramand bo'lishni kengaytirish muhim ahamiyat kasb etadi. Mamlakatimiz mustaqillikning dastlabki kunlaridan yuksak malakali va yangicha dunyoqarashga ega bo'lgan milliy kadrlarni tayyorlash, hayotimizda muhim ahamiyatga ega bo'lgan masalalar qatorida ta'lim - tarbiya tizimini tubdan isloh qilish, uni zamon talablari darajasiga ko'tarish, barkamol avlodni tarbiyalashga alohida e'tibor berib kelmoqda. Respublikamizda qabul qilingan ta'limga oid me'yoriy hujjatlarda zamon talablariga javob beradigan mutaxassislarni tayyorlash uchun, davlat ta'lim standartlari, o'quv dasturlari asosida darsliklar, o'quv, o'quv-uslubiy qo'llanmalar hamda o'quv-uslubiy majmualarni ishlab chiqish zarurligi ta'kidlangan. Ta'lim tizimiga axborot texnologiyalarni qo'llash bo'yicha bir qator amaliy ishlar bajarildi. Bunda O'zbekiston Respublikasining "Axborotlashtirish to'g'risida"gi qonuni, "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni, "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni, «Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikatsiya exnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qarori, «O'zbekiston Respublikasining jamoat ta'lim axborot tarmog'i "ZiyoNET"ni tashkil etish to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlari asos qilib olingan. Ushbu qonuniy hujjatlarda "... maktablar, kasb-hunar kollejlari, akademik litseylar va oliy o'quv yurtlarining ta'lim jarayoniga zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalarini egallashga hamda ularni faol qo'llashga asoslangan ilg'or ta'lim tizimlarini kiritish" vazifalari belgilab qo'yilgan. "Flash texnologiyalar" fani jamiyatni axborotlashtirishga qo'yilgan

vazifalarni amalga oshirish imkonini beruvchi fanlardan biri hisoblanadi. Bunda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy qilish, zamonaviy dasturiy vositalardan foydalanish, shaxsiy kompyuterlarni samarali ishlatish kabi masalalarga asosiy e'tibor qaratiladi.

Talabalarga ushbu fan xususiyatlari doirasida mamlakatimizda barkamol avlodni tarbiyalash, yoshlarning o'z ijodiy va intellektual shahiyatini to'yogga chiqarishi, yuqoridagi keltirilgan materiallar, qoidalar va xubsalarni puxta o'zlashtirishlari, kelgusi faoliyatida samarali foydalanishlari hamda ijodiy yondashishlari taminlash fanni o'rganish o'lkida turgan asosiy vazifalardan biridir.

Ushbu o'quv qo'llanma 18 ta amaliy ishlardan iborat bo'lib, ular dasturlardagi deyarli barcha mavzularni o'z ichiga qamrab olgan. Shu bilan, bu ishlarni bajarish jarayonida talabalar olgan nazariy bilimlarini sinab ko'radilar va amaliy ko'nikmalarga ega bo'ladilar.

1-AMALIY ISH

Mavzu: Mavjud bo'lgan flash Loyihalarini qayta ko'rish. Loyiha tanlash. ta'limiy maqsadlarini aniqlash. Loyihani rejalashtirish.

Ishdan maqsad: Adobe Flash dasturida mavjud bo'lgan flash Loyihalarini qayta ko'rishni, Loyiha tanlashni, ta'limiy maqsadlarini aniqlashni, Loyihani rejalashtirishni o'rganish va amalda tadbir etish.

NAZARIY QISM

«Animatsiya» sohasining dolzarbligi bugungi kunda hech qanday shubha qoldirmaydi. Bundan taxminan 100 yillar dastlabki multfilmlar paydo bo'lib, hammam hayratga solgan edi. Zamonaviy animatsion texnologiyalarning vujudga kelishi, multimedia proektlar va taqdimotlarning asosiy elementiga aylandi va ular borgan sari internet sahifalarda ko'payib bormoqda. Shuningdek, animatsiya televideniada ham keng ko'lamda qo'llanilmoqda. Masalan. Ko'plab telekompaniyalar zastavkalarni yaratishda kompyuter animatsiyasidan foydalanishadi. Video mahsulotlarini yaratishda professional video elementlaridan va kompyuter animatsiyalari priyomlaridan foydalaniladi.

Bugungi kunda yaratilgan animatsiya, juda turli tumandir. Afsuski, kompyuter texnikasi imkoniyatlarining oshishi bilan ko'pchilik insonlar uchun o'z tasavvuridagi g'oyalarni ko'rish o'rniga eng so'nggi modadagi maxsus effektlarni ko'rishga to'g'ri kelmoqda.

Insoniyat mavjud ekanli o'z san'atida harakatni ifodalashga intilgan. Harakatni rasm orqali ifodalashga bo'lgan dastlabki urinishlar eramizdan oldingi 2000 yillarda Misrda bo'lgan.

Yana bir misol. Shimoliy Ispaniyaning g'orlarida topilgan. Bu sakkiz oyog'li

to'ng'iz ko'rinishida ifodalangan.

Bugungi kunda harakatni ifodalash uchun animatsiya vositalari orqali amalga oshiriladi. Kino, televidenie va kompyuter grafikasi yordamida harakatni rasmlar yoki kadrlar ketma-ketligini ma'lum



ehsanotada sun'iy ravishda obrazlarni ko'rish orqali qabul qilishni ta'minlashga - animatsiya deyiladi.

Ushbu harakatlardan foydalanuvchi videodan farqli o'laroq, animatsiya bir biriga bog'liq bo'lmagan rasmlar to'plamidan iborat. «Animatsiya» - «multiplyatsiya» - sinonimi juda keng tarqalgan. Animatsiya va multiplyatsiya - san'at turining ikki ko'rinishdagi ta'rifidir. Bizga ko'proq ma'lum bo'lgan termin «multib» lotincha so'z - ko'p so'zidan olingan bo'lib, ko'p rasm ma'nosini anglatadi. Gahramonni «jonlatirish» uchun rasmlarni kerakli miqdorda takrorlash zarur: sekundiga 10 dan 30 gacha chizilgan kadrlar.

Ammo, shuni ta'kidlash joizki, jahonda «animatsiya» (lotincha dan tarjima qilinganda «anima» - jon, «animatsiya» - jonlantirish tushuntiradi). Animatsion kinoning zamonaviy texnik va badiiy imkoniyatlarini bundan ortiq ta'riflash mumkin emas, chunki animatsiya ustalari o'z gahramonlarini yaratishda, jonlantirishda o'z mehnatlarini ham berishadi.

Animatsiya tarixi. Ixtiyoriy san'at singari animatsiya ham o'z tarixiga ega. Animatsiyaga asoslangan ko'rish orqali qabul qilishning inertlik printsipli 1828 yil birinchi bo'lib, frantsuz Paul Roget (Paul Roget) tomonidan namoyish etilgan. Namoyish ob'ekti sifatida disk olingan edi va uning bir tomonida qush rasmi chizilgan va ikkinchi tomonida qafas surati tushirilgan. Diskni aylantirishda tomoshabinda qush go'yoki qafasda joylashgandek illyuziya hosil qilgan.

Animatsiya yaratishning birinchi amaliy usulini Tom A. Edison (Thomas A. Edison) tomonidan fotokamera va Loyihaorning yaratilishi asos bo'lgan.

1906 yil Silyuard Blakton tomonidan «quvnoq yuzlarning kulg'ili hoditalari» (Humorous Phases of Funny Faces) qisqa film yaratildi. Muallif doskada rasm chizadi, uni suratga oladi va o'chiradi, rasm chiqadi, uni suratga oladi va o'chiradi.

Animatsiya dunyodida xaqixiy revolyutsiyni Amerikalik rassom, rejissyor va pradyusser Uolt Disney (1901-1966) ko'rsatdi.

U 1923 yilda «Alisa mo'jizalar mamlakatida» seyrasini namoyish etdi. 1928 yilda esa Mikki Maus qaxramon asosida muqavvay multfilm «Villi Kemachi» ni keyinchalik dunyo bolalari

